

Offene Systeme Software!

Offene Systeme Software! KS1 - Anforderungen an eine OSCommerce Installation (Stand 04/2010)

Inhaltsverzeichnis:

- I.) Zusammenfassung
- II.) Übersicht über die Voraussetzungen
- III.) Die Schritte im Detail
- IV.) Berücksichtigte Tabellen von OSCommerce
- V.) Weitere Infos / Tips

I.) Zusammenfassung:

KS1 bietet die Möglichkeit Artikel-, Lieferanten- und Bestelldaten direkt in den OSCommerce Shop im Internet zu laden, bzw. herunter zu laden. Dabei wird nicht der übliche Umweg über Dateien gegangen, die umständlich hoch- und runtergeladen werden müssen. Vielmehr greift KS1 direkt auf die Datenbank des OSCommerce Shops im Internet zu. Die verwendete Datenbankschnittstelle ist ODBC (Open DataBase Connectivity). Ihre OSCommerce-Installation muss die nachstehenden Voraussetzungen erfüllen damit diese Funktionalität in KS1 genutzt werden kann.

II.) Übersicht über die Voraussetzungen:

- 1.) Sie haben einen OSCommerce Shop der Version 2.2 Milestone 2 installiert und haben einen direkten Zugriff auf die MySQL-Datenbank des OSCommerce Shops (TCP-Port 3306). Das bedeutet, dass keine Firewall diesen Zugriff unterbinden darf.
- 2.) Sie haben den MyODBC Treiber auf Ihrem PC installiert.
- 3.) Sie haben den Tabellentyp der Tabellen des OSCommerce Shops in der MySQL Datenbank auf „InnoDB“ geändert.
- 4.) Sie haben eine SSH-Tunnel Client auf jedem KS1-Rechner installiert. Über eine SSH-Verbindung werden Ihre KS1-Daten (Artikel, Lieferanten, Bestellungen) sicher und verschlüsselt vom und zum OSCommerce Server übertragen.
- 5.) In KS1 selbst müssen diverse Verbindungseinstellungen vorgenommen werden.

III.) Die Schritte im Detail:

- 1.) Installation des OSCommerce Shops

Zunächst müssen Sie einen OSCommerce Shop im Internet installieren. OSCommerce benötigt einen Webserver (z.B. Apache), die Scriptsprache PHP (ab PHP Version 3) und eine MySQL-Datenbank (Version 4 oder neuer). All diese Komponenten müssen auf Ihrer Webpräsenz vorhanden sein. Den OSCommerce Shop selbst können Sie kostenlos unter www.oscommerce.org herunterladen. Stellen Sie bitte sicher, - bevor Sie mit der Installation beginnen - dass Sie die MySQL-Datenbank im Internet direkt auf dem TCP-Port 3306 ansprechen können! Da die meisten Webhoster bei den "Standardpräsenzen" keinen direkten Zugriff auf die Datenbank zulassen, müssen Sie unter Umständen auf ein geeignetes Hostingpaket wechseln (z.B. auf einen virtuellen Server). Bitte klären Sie diese Voraussetzung mit Ihren Webhoster. Eine gute Möglichkeit den Zugriff zu testen ist die Installation des kostenlosen Programms "MySQL Administrator" auf Ihrem PC. Mit diesem Programm können Sie direkt - über den besagten TCP Port 3306 - auf die MySQL-Datenbank zugreifen. Dieses Programm können Sie von der MySQL-Homepage (<http://www.mysql.com>) herunterladen. Bitte beachten Sie, dass Sie dieses Programm den

Offene Systeme Software!

MyODBC-Treiber (siehe nachfolgender Punkt 2.) voraussetzt!)

2.) Installation des MyODBC-Treibers auf Ihrem PC

Laden Sie zunächst den aktuellen MyODBC-Treiber von der Homepage der Firma MySQL AB (<http://www.mysql.com> -> Downloads -> Connector/ODBC - MySQL ODBC driver. Bitte installieren Sie (genau wie bei der Datenbank und dem Programm MySQL Administrator auch) ausschließlich "General Available"-Versionen! Folgen Sie den Schritten der Installation.

3.) Anpassung des Tabellentyps der Tabellen des OSCommerce Shops in der MySQL Datenbank auf „InnoDB“

Die Webshopanbindung des OSCommerce Shops ist in KS1 „transaktionssicher“ realisiert. Das bedeutet, das KS1 (und die MySQL-Datenbank) sicherstellen, dass entweder alle oder keine Änderungen bei einer Synchronisation der Datenbestände durchgeführt werden. Tritt zum Beispiel bei dem Upload der Daten aus KS1 in den Webshop ein schwerer Fehler auf der die Datenkonsistenz beeinträchtigen würde, dann werden alle im Rahmen der aktuellen Synchronisation bereits erfolgten Änderungen rückgängig gemacht. Der ursprüngliche Zustand des Shops ist somit wiederhergestellt. Diese Funktionalität ist auf Seite der MySQL-Datenbank durch die sogenannte InnoDB-Datenbank Engine realisiert. Diese müssen Sie für alle Tabellen des OSCommerce-Shops aktivieren. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:

- Starten Sie den MySQL Administrator
- Melden Sie sich an der OSCommerce-Datenbank an
- Wechseln Sie in die Rubrik „Catalogs“
- Wählen Sie nun das Schema, in dem sich Ihre OSCommerce Daten befinden
- Wiederholen Sie nun den folgenden Schritt für alle Tabellen (z.B. address_book, adress_format, ...): Markieren Sie die Tabelle durch einen einfachen Mausklick. Wählen Sie dann „Edit Table“. Wechseln Sie in die Mappe „Table Options“. Aktivieren Sie die Option „InnoDB Storage Engine“. Bestätigen Sie Ihre Änderungen mit „Apply Changes“.

Zusätzlich müssen Sie noch die Datenbank Engine „InnoDB“ in der Konfiguration der MySQL-Datenbank aktivieren. Hierfür müssen Sie die Konfigurationsdatei „my.cnf“ auf Ihrem Webserver editieren und den InnoDB-Abschnitt wie folgt anpassen:

```
...
#skip-innodb
# Uncomment the following if you are using InnoDB tables
innodb_data_home_dir = /var/lib/mysql/
innodb_data_file_path = ibdata1:10M:autoextend
innodb_log_group_home_dir = /var/lib/mysql/
innodb_log_arch_dir = /var/lib/mysql/
# You can set ..buffer_pool_size up to 50 - 80 %
# of RAM but beware of setting memory usage too high
innodb_buffer_pool_size = 16M
innodb_additional_mem_pool_size = 2M
# Set ..log_file_size to 25 % of buffer pool size
innodb_log_file_size = 5M
innodb_log_buffer_size = 8M
innodb_flush_log_at_trx_commit = 1
innodb_lock_wait_timeout = 50
...
```

Offene Systeme Software!

Bitte beachten Sie, dass die Grössenangaben der Puffer und Dateien (z.B. innodb_log_file_size) in Abhängigkeit Ihrer individuellen Server-Hardware anzupassen sind!

Stoppen und Starten Sie die Datenbank jetzt neu.

4.) Installation eines SSH-Tunnels

Installieren Sie einen SSH-Tunnel client. Dies kann z.B. "putty" sein (frei verfügbar) oder auch eine kommerzielle, kostenpflichtige Lösung, z.B. der "SSH Tunnel Client" von delight.ch. Auf dieser Homepage finden Sie auch den Download.

Hintergrund: KS1 bedient sich des "Portforwardings". D.h. ein lokaler Zugriff auf eine Datenbank wird auf Ihre Webshop-Datenbank im Internet umgeleitet. Mittels Portforwarding werden TCP/IP Verbindungen die auf Ihrem Rechner auf localhost:<port> zugreifen über eine verschlüsselte Verbindung auf einen, vorher zugewiesenen, Port des Web- und MySQL Servers weitergeleitet. So werden die Daten dieser Verbindung nicht ungeschützt über das Internet übertragen und für den Web/SQL Server sieht es aus als ob eine interne Anwendung eine Verbindung zu ihm aufbaut. Dies ist natürlich ohne Probleme möglich, wohingegen von Extern kommende Verbindungen zur MYSQL Datenbank aus Sicherheitsgründen abgewiesen werden.

Folgende Möglichkeiten haben wir erfolgreich getestet:

a.) Die Verwendung des Programms "putty" (kostenlos)

Führen Sie die folgenden Schritte aus [Quelle:

<http://forum.domainfactory.de/forum/printthread.php?t=16994&pp=25>]:

a1.) SSH Clienten installieren:

Unter Windows ist der SSH Client Putty sicherlich einer der beliebtesten SSH Clienten. Er muss nur als (ausführbare) EXE-Datei heruntergeladen werden und kann sofort ohne Installation benutzt werden.

a2.) Normale SSH Verbindung (mit PUTTY) einrichten:

a2.1) Gehen sie zur Category "Session"

Hier tragen sie als Hostname www.<ihredomain>.de ein und wählen als Protokoll "SSH" aus. Der korrekte Port (22) wird automatisch eingestellt.

a2.2) Nun zur Category "SSH"

Hier sollte als "Preferred SSH Protocol Version" die "2" ausgewählt werden.

a3.) SSH Tunnel einrichten

Nun gehen sie unter Category auf "Tunnels". Dort geben sie unter Source Port "3306" an und unter Destination "localhost:3306" und bestätigen das Ganze mit einem Klick auf "Add"

a4.) Einstellungen speichern

Nun gehen sie wieder zur Category "Session" und geben dort unter dem Text "Saved Sessions" einen Namen für ihre Session ein. Mit einem Klick auf Save haben sie die Einstellungen für das nächst mal gesichert und können diese durch Markieren des vorher erstellten Namens und einen Klick auf "Load" wiederherstellen.

a5.) Verbindung öffnen

Offene Systeme Software!

Als letztes müssen sie nur noch unten im Fenster auf Open klicken und eventuell auftauchende Meldungen wegen neuen Zertifikaten bestätigen

Solang Putty läuft können sie nun mit einer TCP/IP Verbindung auf localhost:3306, wie mit ihren Scripten die auf ihrem VirtualServer liegen, auf ihre Datenbank zugreifen

b.) Die Verwendung des Programms "SSH Tunnel Clients" der Firma delight.ch (kostenpflichtig)

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

b1.) Starten Sie den SSH Tunnel Client

b2.) Erstellen Sie eine neue Verbindung

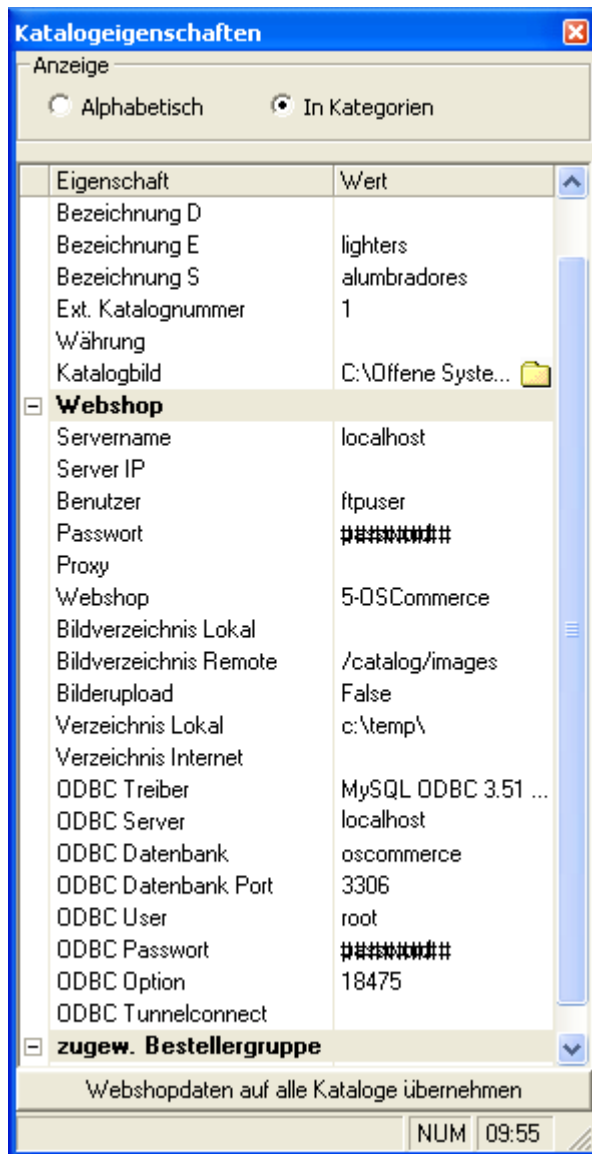
b3.) Geben Sie die folgenden Details für diese Verbindung ein:

- Tunnel Name: "SSH Tunnel zu OSCommerce Shop"
- SSH Host: "<Ihr servername>", Beispiel: "www.ks1.de"
- SSH Port: "22"
- Local Port: "3306"
- Remote Host: "<Ihr servername>", Beispiel: "www.ks1.de"
- Remote Port: "3306"
- Username: "<Ihr User auf Betriebssystemebene des Servers>", Beispiel: "root"
- Save Password aktivieren und Passwort für den oben genannten Betriebssystemuser eingeben
- Forward: "Local to Remote" auswählen
- Auto connect aktivieren
- Do keep alive ping aktivieren
- Auto-reconnect aktivieren
- SSH2 aktivieren

5.) Abschließende Verbindungseinstellungen in KS1 vornehmen

Im Modul „Fullservice/Webshop“ tragen Sie in der Mappe „Kataloge“ Ihre ODBC-Einstellungen in den Katalogeigenschaften ein.

Offene Systeme Software!



Übernehmen Sie diese Einstellungen auf alle Kataloge.

Die Installation ist jetzt abgeschlossen. Bitte stellen Sie sicher, dass der SSH-Tunnel erfolgreich etabliert ist, sobald Sie Ihren Webshop aktualisieren, bzw. Bestellungen herunterladen möchten.

Offene Systeme Software!

IV.) Berücksichtigte Tabellen von OSCcommerce

Folgende Tabellen von OSCcommerce werden von der KS1-Schnittstelle angesprochen:

categories
categories_description
products
products_description
products_attributes
products_images
products_to_categories
customers
personal_offers_by_customers_status_categories
address_book
manufacturers
manufacturers_info
orders
orders_products

V.) Weitere Infos / Tips

OSCommerce ist ein sehr weit verbreiteter Webshop der fast beliebig individuell angepasst werden kann. Die Anpassung des Webshops (Installation, Layout, Funktionalität, ...) können Sie von vielen Dienstleistern (evtl. auch von Ihrem Internet Hoster) vornehmen lassen. Suchen Sie einfach mal bei www.google.de nach „oscommerce beratung“.

Weiterhin gibt es auch eine Vielzahl von fertigen Layouts, die auch „Templates“ genannt werden und bei diversen Anbietern online bezogen werden können. Suchen Sie einfach bei www.google.de nach „oscommerce templates“.